

Apus-MX

UAV LIDAR

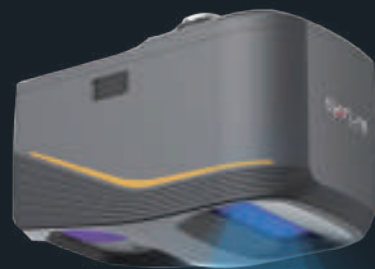


Apus-MX UAV LiDAR

Nuevo miembro de la serie Apus

La última incorporación a la serie Apus, el Apus-MX UAV LiDAR ha sido objeto de una actualización exhaustiva, aportando una revolucionaria precisión y eficiencia.

Si se trata de terrenos complejos o de entornos urbanos con variaciones significativas en las alturas estructurales, el Apus-MX garantiza una alta productividad y un gran ahorro en tiempo. Este sistema portátil integra un potente escáner laser de largo alcance, una IMU avanzada y una cámara RGB de alta calidad, lo que se traduce en una precisión inigualable.



80°
campo de visión



1200 m
alcance del láser



Hasta 8
retornos



550.000 puntos
por segundo



260 barridos
por segundo



1,55 kg
de peso

Características

Mayor altura de vuelo, mayor cobertura

Con un FOV de 80° y un alcance de medición máximo de 1.200 m, este potente sistema puede volarse a mayor altitud para garantizar una cobertura completa y una mayor eficacia al escanear zonas más amplias en menos vuelos. Ahorre costos operativos con tiempos de vuelo reducidos y mejore la seguridad y la fiabilidad con una mejor detección de obstáculos en zonas de difícil acceso o peligrosas.

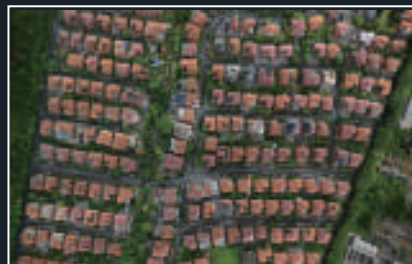
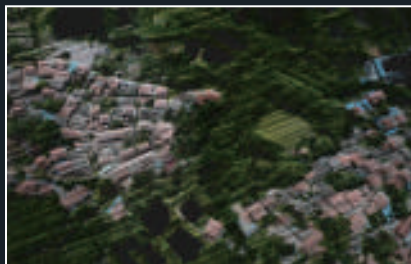


Mayor infiltración de la vegetación

Con hasta 8 retornos, Apus-MX penetra sin esfuerzo la vegetación densa para capturar nubes del terreno con mayor eficacia. Estas nubes de puntos nos permiten crear modelos digitales de elevación (DEM) y modelos digitales de superficie (DSM) de gran precisión, perfectamente adaptados para el rubro forestal y otras diversas aplicaciones.

Integración de la Cámara RGB

Equipada con una cámara RGB ortográfica de 45 MP, Apus-MX genera imágenes de " alta resolución y adquiere nubes de puntos en color de alta calidad para una eficaz reconstrucción de modelos 3D y un ortomosaico digital.



Software

Sat-LiDAR

Software de Post-Procesamiento de Nubes de Puntos

Sat-LiDAR se diseñó para ofrecer una solución completa y fácil de usar para gestionar y procesar datos de nubes de puntos LiDAR de la serie Apus, garantizando una alta precisión y calidad en sus proyectos.



Flujo de Trabajo Sencillo

Apus-MX colabora a la perfección con Sat-Air para la configuración de los parámetros de vuelo y la supervisión del estado del dispositivo. Por su parte, el software Sat-LiDAR agiliza el cálculo de trayectorias, la fusión de datos, la optimización de nubes de puntos y la validación de la precisión, y permite exportar sin esfuerzo nubes de puntos en color, DEMs y curvas de nivel.



Aplicaciones



Topografía
y
Cartografía



Carretera y
Monitoreo de
Líneas Electricas



Minería
y
Canteras



Conservación
Histórica



Emergencias
y
Catástrofes



Construcción
e
Ingeniería

Parámetros de Vuelo

Frecuencia de repetición de pulsos (PRF)	100 kHz	300 kHz	550 kHz
Máx. rango de medición @ $\rho > 15\%$	600 m	420 m	220 m
Máx. rango de medición @ $\rho > 60\%$	1200 m	720 m	420 m
Máx. altitud operativa de vuelo AGL	424 m	297 m	155 m

Especificaciones Técnicas

LiDAR	Precisión del sistema	H: 5 cm@300 m V: 5 cm@300 m	Cámara	Pixel efectivo	45 MP
	Precisión de alcance	1.5 cm/0.5 cm@150 m		Distancia focal	18 mm
	Rango de medición	1200 m@60% ref.		Tamaño del sensor	36 x 24 mm (8192*5468)
	Campo de visión	80°		Intervalos mínimos de fotos	1 s
	Retornos	Hasta 8		Campo de visión	90.0°*67.4°
Unidad POS	GNSS	GPS: L1, L2, L5 GLONASS: L1, L2 BEIDOU: B1, B2, B3 GALILEO: E1, E5a, E5b	Sistema	Peso	1.55 kg
	Frecuencia de IMU	500 Hz		Rango de temperatura	-20°C ~ +50°C (funcionamiento) -20°C ~ +65°C (almacenamiento)
	Precisión de la posición (pp)	0.01 m RMS horizontal 0.02 m RMS vertical		Clase de protección	IP64
	Precisión de la orientación (pp)	0.019° Rumbo 0.006° Balanceo/inclinación		Almacenamiento de datos	SSD 1 TByte (tarjeta SD ampliable 512 GByte)
				Modo de transmisión de datos	Type-C, hasta 160 M/S
		Interfaz de montaje	DJI skyport	Manipulación	Control remoto M300/M350



Sede central:
Geosolution i Göteborg AB
Stora Ävägen 21
436 34 ASKIM, Sweden
info@satlab.com.se

Oficinas Regionales:
Warsaw, Poland
Jičín, Czech Republic
Ankara, Turkey
Scottsdale, USA
Singapore
Hong Kong, China
Dubai, UAE

www.satlab.com.se